

WärmeNetzWerk

Für die Erreichung der Klimaziele, wird der netzbasierten Wärmeversorgung eine relevante Rolle zugeschrieben, da sie Wärme aus Erneuerbaren Energien und Abwärme effizient bereitstellen kann. Damit dieses Potenzial realisiert wird, sind jedoch tiefgreifende und zum Teil innovative Anpassungen der bestehenden Infrastruktur notwendig. Für die Planung und Umsetzung dieser zumeist kostenintensiven Projekte ist ein Austausch mit kompetenten Ansprechpartnern kosten- und zeitsparend.

Erfahrungen mit den seit 1987 sehr erfolgreichen Energieeffizienz-Netzwerken zeigen, dass der Rahmen dieser Netzwerke den Austausch, die Kompetenzbildung und die Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen stärkt. Angelehnt an diesen Rahmen soll das WärmeNetzWerk dazu beitragen, den Austausch zu aktuellen technischen Herausforderungen der Wärmenetzbetreiber zu stärken und somit die Umsetzung innovativer Projekte zu fördern. Netzwerkteilnehmer seitens der Wärmenetzbetreiber sind daher Personen, welche konkrete Projekte im Netz planen und umsetzen.

Ablauf und Inhalte

In **Abbildung 1** ist die Struktur des WärmeNetzWerkes dargestellt. Neben einer Initialisierungs- und Abschlussphase findet die wesentliche Netzwerkarbeit in der dreijährigen Durchführungsphase statt. Diese ist in die Bestandteile initiale Ist-Analyse, Zielvereinbarung, jährliches Monitoring, energietechnische Hotline und regelmäßige Workshops unterteilt.



Abbildung 1: Schematische Darstellung des Ablaufs des WärmeNetzWerkes

Initiale Ist-Analyse

Vorbereitend für die initiale Ist-Analyse, senden die energietechnischen Berater der FfE einen Fragebogen an die Wärmenetzbetreiber. Dieser wird mit Informationen zur Wärmenetz-Infrastruktur (u.a. Abnahmemenge, Netztemperaturen, Wärmeerzeuger, durchgeführte und geplante Umstellungen) ausgefüllt. Die Informationen bereiten die FfE-Mitarbeiter so auf, dass sie in einem Vor-Ort Termin beim Wärmenetzbetreiber besprochen werden können und ein einheitliches Verständnis zu den vorliegenden Rahmenbedingungen entsteht. Wichtig ist speziell die Diskussion bereits umgesetzter und geplanter Maßnahmen zur Transformation des Wärmenetzes (Steigerung der Effizienz des Versorgungssystems, Senkung des Primärenergiefaktors, Möglichkeiten zur Einbindung

erneuerbarer Wärmequellen). Wenn möglich findet im Rahmen des Termins eine Begehung der Heizzentrale und weiterer relevanter Einrichtungen statt.

Zielvereinbarung

Typisch für Energieeffizienznetzwerke ist, dass sich die Teilnehmer konkrete Maßnahmen zur Effizienzsteigerung für den Durchführungszeitraum vornehmen (z.B. Energieeinsparung, Reduktion der CO₂-Emissionen, Einsatz erneuerbarer Energie, Senkung des Primärenergiefaktors).

Ob sich die Teilnehmer im WärmeNetzWerk ebenfalls ein solch praktisches Ziel setzen wollen, oder ein eher strategisches, wird gemeinsam im Netzwerk festgelegt. Ein strategisches Ziel könnte sein, dass zum Ende der Netzwerklaufzeit alle Netzbetreiber eine konkrete Transformations-strategie für ihr Wärmenetz erarbeitet haben. Die wichtigsten Bausteine für eine solche Strategie werden dann als prioritäre Workshopthemen festgelegt.

Fortschrittsbericht

Jedes Jahr werden Informationen zu umgesetzten Maßnahmen/ Fortschritte bei der Transformations-strategie an die FfE-Mitarbeiter gesendet und von diesen ausgewertet. Hierdurch wird der jährliche Fortschritt jedes Unternehmens sowie des Netzwerkes bezogen auf die festgelegten Ziele bestimmt.

Experten Hotline

Über die gesamte Netzwerklaufzeit stehen die energietechnischen Experten der FfE den Netzwerkteilnehmern als Ansprechpartner zu technischen und organisatorischen Fragen zur Verfügung. Hierbei geht es nicht ausschließlich um die direkte Beantwortung von Fragen, sondern ebenfalls um die Vermittlung zu kompetenten Ansprechpartnern zur Klärung der jeweiligen Frage.

Wärmenetz-Workshops

Viermal im Jahr finden Workshops zu jeweils einem von den Netzwerkteilnehmern gewählten Thema statt. Beispielhafte Themen sind in Abbildung 2 enthalten. Bestandteil der Workshops ist auch, dass einzelne Netzbetreiber erfolgreich von ihnen umgesetzte Projekte oder relevante Themen darstellen und somit anderen Möglichkeiten zur Optimierung aufzeigen. Diese Präsentation kann auch eine Vor-Ort-Begehung der dargestellten Projekte enthalten.



Abbildung 2: Übersicht über mögliche Schwerpunktthemen der WärmeNetzWerk-Workshops

In den Workshops soll zudem ein Einblick in aktuelle technische Forschungsthemen der Branche vermittelt werden. Hierdurch kann die praktische Expertise der Netzwerkteilnehmer hierzu eingeholt werden.

Abschlussphase

Nach Ablauf der Netzwerkdauer findet eine gemeinsame Abschlussveranstaltung statt. Auf dieser werden die erreichten Ziele des Netzwerkverbundes und umgesetzte Projekte dargestellt. Zudem wird eine Broschüre mit den relevantesten Projekten erstellt und falls gewünscht der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt. Dies dient zum einen der Darstellung der eigenen Errungenschaften im Rahmen des Netzwerkes in der Öffentlichkeit. Zum anderen werden hierdurch weitere Wärmenetzbetreiber dazu animiert, Rückfragen und eventuell Verbesserungsvorschläge in die Diskussion mit einzubringen.

Organisatorische Informationen

Die Rolle der FfE im Netzwerk besteht primär in den folgenden Aspekten:

- Einbringung von energiewirtschaftlicher & energietechnischer Expertise
- Organisation, Moderation und Vernetzung der einzelnen Akteure im Netzwerk
- Einladung themenspezifischer Experten für die einzelnen Workshops (z.B. Komponentenhersteller, Vertreter des AGFW, Wissenschaftler)
- Ansprechperson für technische und rechtliche Fragen der Wärmenetzbetreiber, hier ggf. Weiterleitung an Personen mit geeignetem Expertenwissen zur jeweiligen Frage
- Erstellung von Protokollen der Treffen mit Fazit aus den Diskussionen

Der angestrebte zeitliche Ablauf der Netzwerklaufzeit ist in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: *Geplanter zeitlicher Ablauf des Netzwerkes*

Zeitraumen	Inhalt
Oktober 2019 – Mai 2020	Ansprache der Unternehmen, Unterzeichnung des Letter of Intent und anschließend des Angebotes
Mai 2020	Kick-off mit Projekt- und Teilnehmervorstellung, Sammlung gewünschter Workshopthemen
Juni – Juli 2020	Vor-Ort-Termine bei Unternehmen
September 2020	Workshop 1: Vorstellung des Ablaufs der Vor-Ort-Termine und Inhalt 1
Dezember 2020	Workshop 2: Festlegung von Netzwerkzielen und Inhalt 2
März 2020	Inhalt 3
Juni 2021	Inhalt 4
...	...
Mai 2023	Netzwerkabschluss

Um eine möglichst kurze Anreise zu den verschiedenen Netzwerktreffen zu ermöglichen, werden für das erste Netzwerk dieser Art primär Wärmenetzbetreiber aus Süddeutschland angesprochen.

Kontakt für Fragen und Anmerkungen

Weitere Information zu bereits bestehenden Energieeffizienznetzwerken finden Sie unter:

www.ffegmbh.de/energieeffizienz-netzwerke

Britta Kleinertz, M.Sc.

bkleinertz@ffe.de

+49 89 158 121 – 39

Dr.-Ing Serafin von Roon

sroon@ffe.de

+49 89 158 121 – 0